

SERVICII ELECTRONICE PENTRU UTILIZATORII BŞ USARB

---

ELECTRONIC SERVICES FOR USERS  
OF THE SCIENTIFIC LIBRARY FOR USARB

Lina MIHALUȚA Tatiana PRIAN Snejana ZADAINOVA

*„O bibliotecă trebuie să ofere utilizatorilor săi experiențe neașteptate pentru toate categoriile de servicii furnizate, cu scopul atragerii acestora”*  
(L. Dediu.

Managementul serviciilor pentru utilizatori în bibliotecile contemporane)

**Abstract:** *As part of the electronic collection offered, a library website requires a statistical record keeping its usage. The exact method to find out how a website can be visited is determined by a traffic meter. The decision to use such a tool for measuring traffic must take into account the algorithm used and provide statistics indicators.*

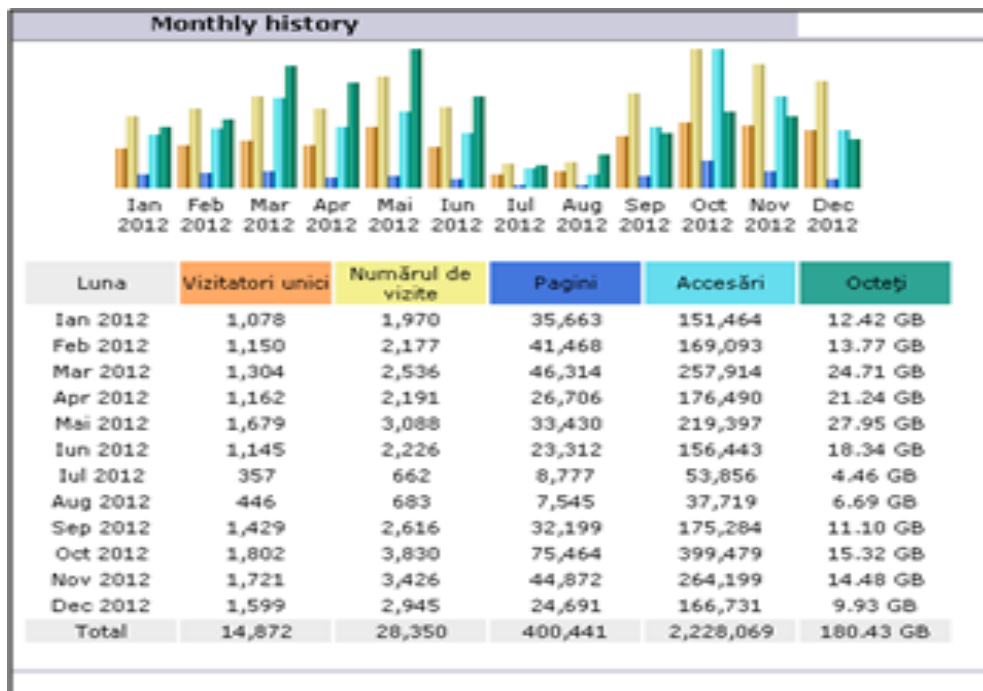
Implementarea NTI în activitatea instituțiilor bibliotecare are ca scop nu doar informatizarea proceselor de rutină, dar și organizarea procesului de informare/comunicare într-o manieră mult mai extinsă. Punerea în valoare a utilizării colecțiilor și serviciilor Bibliotecii poate fi realizată prin îmbinarea complexă a serviciilor tradiționale și virtuale. Internetul, de fapt, ne-a schimbat mentalitatea de organizare și prestare a serviciilor. Extinderea unor servicii electronice alături de cele tradiționale, constituie valoarea adăugată a structurilor info-documentare orientate spre satisfacerea necesităților de informare atât a comunității academice pe care o deservește, cât și a publicului larg, indiferent de locul unde se află fizic.

Conform standardului internațional: SM ISO 2789:2009 **Informare și documentare Statistici internaționale de bibliotecă** (ISO 2789: 2006, IDT), site-ul Bibliotecii face parte din cele trei tipuri de resurse – cheie și servicii oferite, ce constituie Colecția electronică a unei Biblioteci. Programul de analiză statistică a traficului informatic AWStats permite măsurarea utilizării serviciilor electronice, prin varietatea de statistici oferite.

Să urmărim în continuare posibilitățile ce ni le oferă analizatorul de log AWStats instalat în anul 2011, care funcționează de la linie de comandă și poate să prezinte toate informațiile posibile pe care le conține un web, un blog. Acest instrument include o mulțime de statistici: de la numărul vizitatorilor, hostnameul de la care s-au conectat și cele mai populare pagini

vizualizate, până la țările din care a fost vizitat site-ul și cuvintele cheie căutate, la fel, diseminarea informației științifice și a resurselor educaționale de pe site-ul Bibliotecii Universitare bălțene.

Fig. 1. Statistica pentru o lună



Pentru o înțelegere mai bună a celor prezentate propunem în continuare unele noțiuni de bază:

**VIZITATOR UNIC** (Unique visitors) - utilizator, care a vizitat site-ul cel puțin o dată într-o perioadă dată de timp.

**VIZITĂ /SESIUNE** – O sesiune reprezintă o conexiune specifică între un computer client și un computer gazdă, care face posibilă comunicarea între computer.

**PAGINĂ WEB** - document în format HTM (HTML) care conține text, imagini și elemente multimedia, a unui site Web, identificabil printr-o adresă Web (URL), accesată/vizualizată cu ajutorul unui browser.

**ACCESARE** (eng. Click-through) - Numărul de click-uri efectuate de către un vizitator pe un link.

**Metode de calcul/evidență:**

**Vizitatorii Unici - Host-uri** (adrese IP) contorizarea / vizualizarea pe site cel puțin a unei pagini, indiferent de câte ori revine pe site.

**Ce este un host** – un calculator conectat la o rețea.

**Adresa IP/IP Address (Internet Protocol Address)** - număr utilizat în exclusivitate de către toate echipamentele tehnologiei informaționale ce le permite să se identifice și să comunice între ele într-o rețea de calculatoare.

**Număr de vizite** – O vizită virtuală este definită ca o căutare întreprinsă de utilizator pe site-ul bibliotecii realizată din exteriorul bibliotecii, indiferent de numărul de pagini sau de elemente vizualizate. Vizita virtuală pe site poate fi efectuată cu ajutorul unui program de navigare unic și identificat sau cu o adresă IP care oferă acces la paginile site-ului bibliotecii (*SM ISO 2789:2009 Statistici internaționale de bibliotecă*).

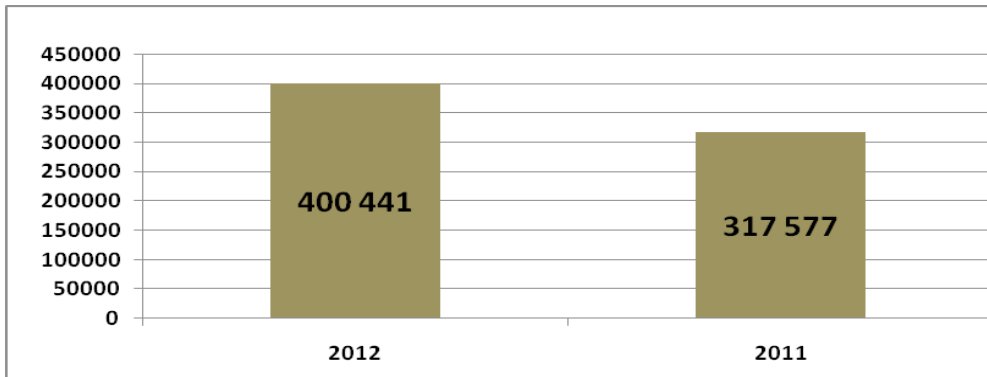
**Numărul de vizite** - efectuate de toți vizitatorii (sesiune), sau pagini vizualizate de vizitatorii unici care au solicitat oricare trei alte pagini într-o oră. Se iau în considerare toate paginile vizitate de utilizatori în timpul vizitei, prin urmare, ar trebui să ne așteptăm la mai multe pagini la o vizită și o mulțime de vizite a vizitatorilor unici. Un vizitator este diferit de cazul în care între cererile sale de vizualizare e mai mult de o oră.

**Pagini** - Orice vizualizare a paginii de utilizator (ce nu constituie o descărcare separată – imagine sau alte fișiere).

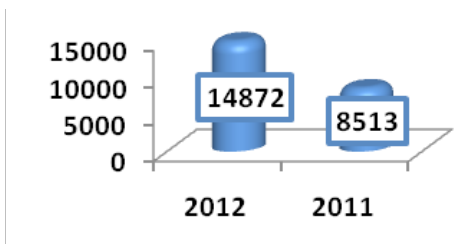
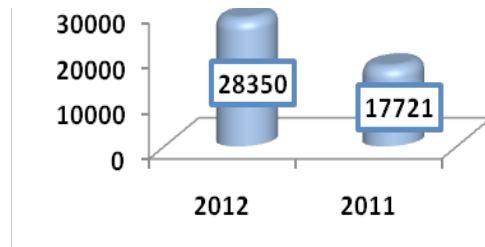
**Accesări (Hits)** – Cantitatea de pagini, imagini și fișiere vizualizate sau descărcate, inclusiv Refresh (Reload) de vizitatori.

**Hit** – adresare către Web server pentru a obține un fișier (pagini web, imagini, foi de stil, tabele, etc). Când o pagină web este încărcată de pe un server numărul de „hit-uri” sau „afișări” este egal cu numărul de fișiere solicitate, astfel încât o pagină afișată nu întotdeauna este egal cu un hit, deoarece de multe ori paginile conțin imagini și alte fișiere care influențează asupra contorizării numărului de hit-uri. Din moment ce o afișare de pagină nu este egală cu un hits, este incorect de a estima valoarea de popularitate a site-ului și a traficului web în numărul de accesări (hits). O evaluare mai precisă a popularității unui site este contorizarea numărului de pagini vizualizate (afișate).

Așa dar, conform contorului AWStats în anul 2012, pagină Web a Bibliotecii a înregistrat - 400 441 de afișări a 721 pagini (555,4 afișări pentru o pagină), ceea ce permite să afirmăm popularitatea site-lui ca fiind una destul de bună.

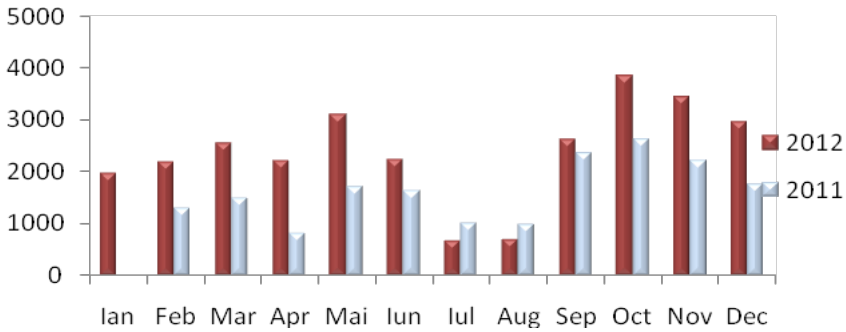
**Fig. 2: Pagini afișate**

Comparativ cu anul 2011 numărul de pagini afișate în anul curent a crescut cu 82 864. Această creștere este influențată de indicatorii *Vizitatori unici și Vizite* și de extinderea serviciilor furnizate de Bibliotecă prin intermediul Paginii Web.

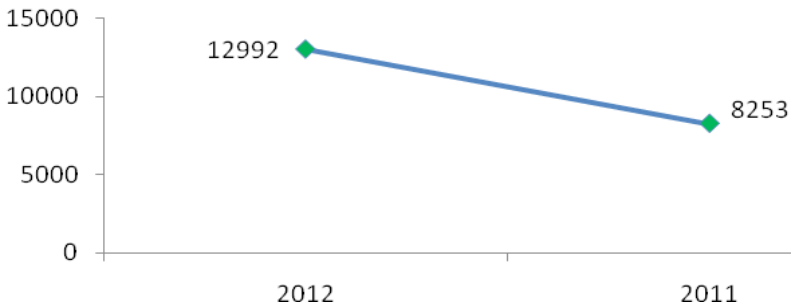
**Fig. 3: Vizitatori unici****Fig. 4: Vizite**

Indicatorul este calculat sumativ pentru toate lunile. Numărul de vizite per utilizatori în acești doi ani este la același nivel. Fiecare vizitator a efectuat în mediu 2 vizite.

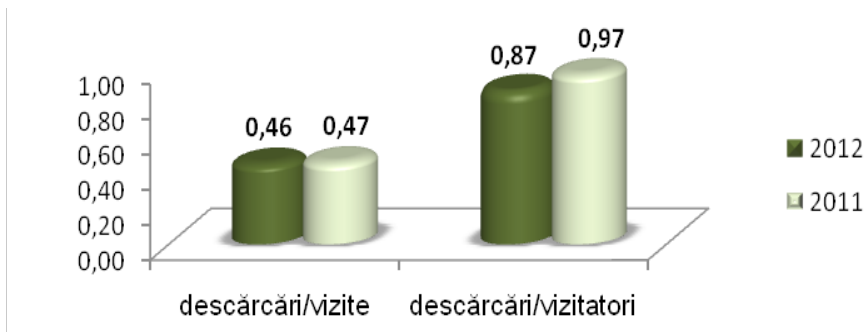
Comparând vizitele efectuate în 2012 față de 2011, se vede că ele sînt în creștere cu 37%, iar numărul de vizitatori - cu 43%. Deci putem afirma că numărul de utilizatori ce au accesat site-ul Bibliotecii a crescut, dar vizitele efectuate sînt mai puține.

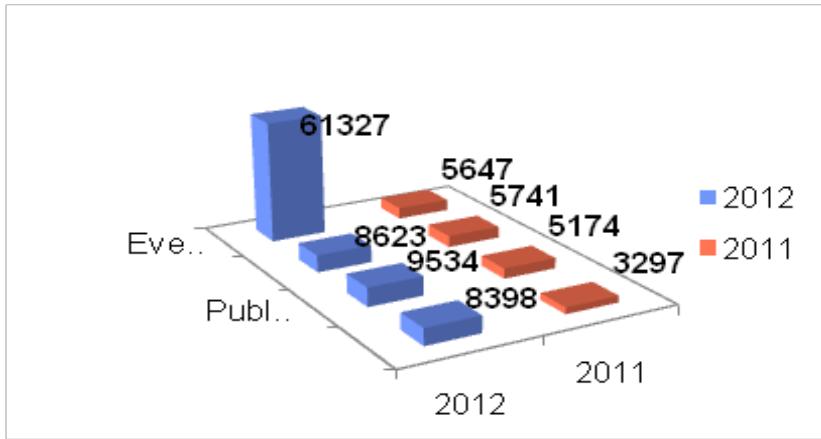
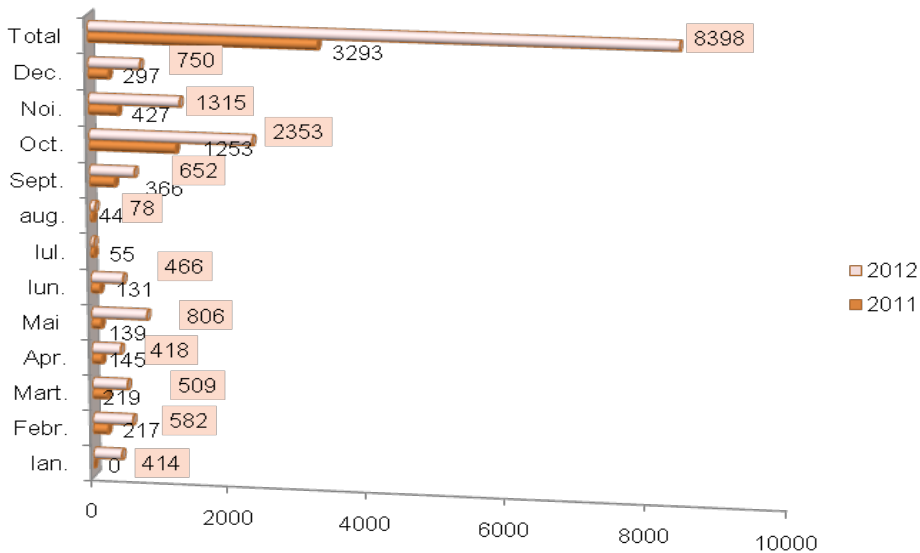
**Fig. 5. Vizite pe site în anul 2011 și 2012**

În mediu un fișier descărcat este accesat de 9 ori din totalul de 117 566 de accesări.

**Fig. 6: Descărcări**

Numărul total de fișiere descărcate de vizitatori a crescut aproximativ cu 15 %. Descărcările per vizitator în anul 2012 sînt mai mici față de anul 2011 cu 10%. Dar din cercetările efectuate s-a constatat că în anul 2012 numărul fișierelor PDF anexate la pagină sînt mai puține.

**Fig. 7: Descărcări per vizite**

**Fig. 8: Cele mai vizitate pagini****Fig. 9: Vizite Biblioteca digitală**

E necesar de specificat că compartimentele *Evenimente*, *Expoziții*, și *Publicațiile bibliotecii* sînt parte a meniului ce îmbină în sine mai multe pagini (format HTM), pe cînd *Biblioteca digitală* constituie o pagină separată.

Chiar dacă numărul de fișiere PDF este mic, aceasta nu influențează asupra numărului de pagini vizualizate și fișierelor descărcate. Să le urmărim în Figurile 10-12.

Fig. 10. Rubrica Anunțuri Evenimente

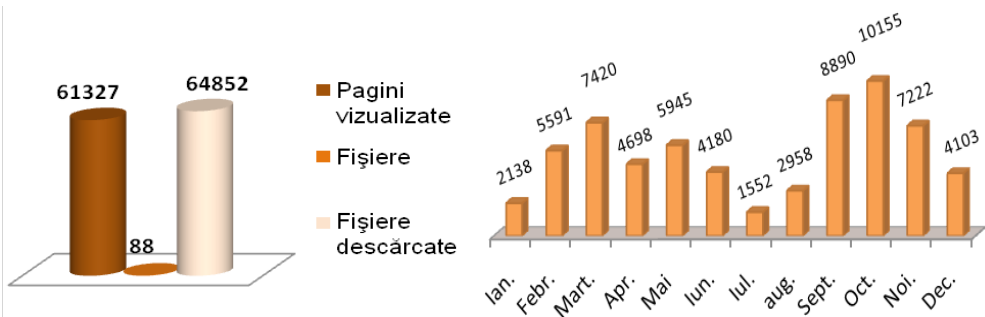


Fig. 11. Rubrica Expoziții on-line

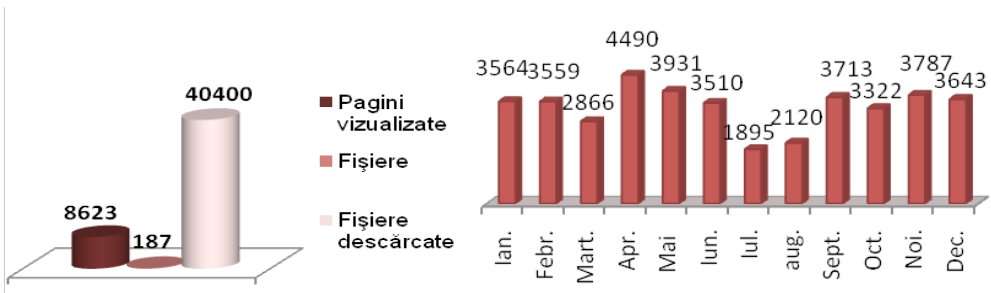
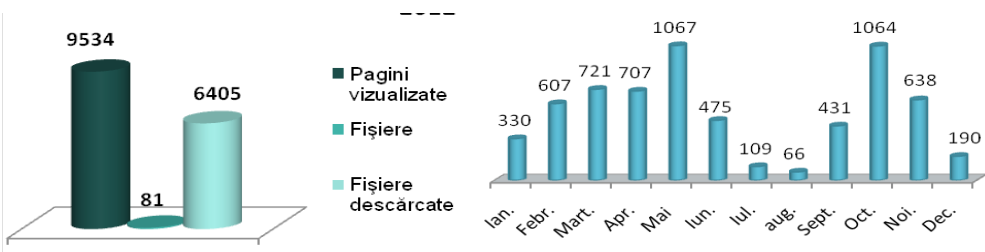
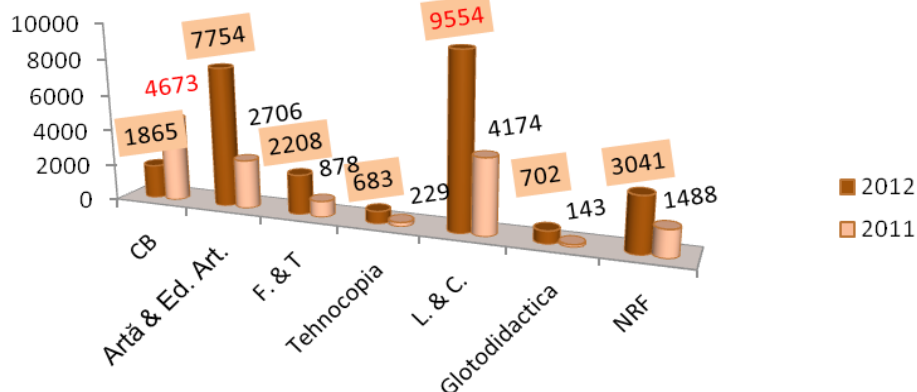


Fig. 12. Publicațiile Bibliotecii 2012



Pentru a estima nivelul de consultare a publicațiilor periodice expuse pe site-ul Bibliotecii e necesar de analizat **Downloads**, care contorizează numărul de fișiere descărcate. Analiza efectuată ne demonstrează o creștere vizibilă a consultării publicațiilor periodice față de anul 2011. Aceasta se datorează ritmicității apariției unor reviste. În anul 2012 randamentul cel mai înalt al descărcărilor l-a înregistrat revista *Limba și Context* (9 554), iar în 2011 *Confluente Bibliologice* (4 673).

Fig. 13. Publicațiile periodice editate de universitarii bălțeni



Din imaginile prezentate este clar că cele mai populare sisteme de operare instalate la computetele vizitatorilor noștri rămân a fi **Windows și Linux**.

Fig. 14 Sisteme de operare

Sisteme de operare (Primele 10) - Toată lista/Versiuni - Necunoscute		
Sisteme de operare	Accesări	Procent
Windows	2,302,175	98 %
Necunoscute	20,109	0.8 %
Linux	12,915	0.5 %
Macintosh	7,724	0.3 %
Java Mobile	3,129	0.1 %
Symbian OS	547	0 %
Java	404	0 %
BSD	95	0 %
BlackBerry	19	0 %
Unknown Unix system	4	0 %
Alte	3	0 %

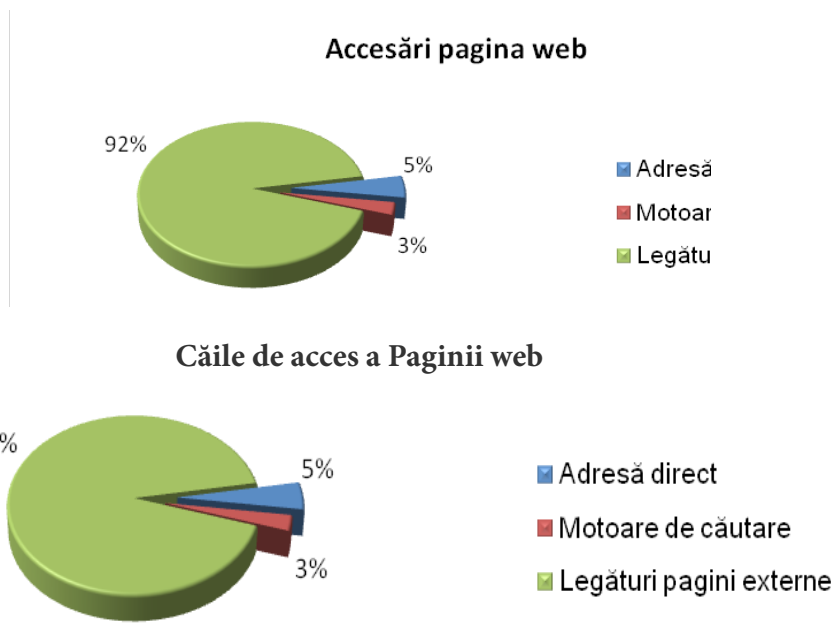
Fig. 15. Browsere utilizate

Browsere (Primele 10) - Toată lista/Versiuni - Necunoscute			
Browsere	Grabber	Accesări	Procent
MS Internet Explorer	No	1,111,268	47.3 %
Google Chrome	No	793,353	33.8 %
Firefox	No	317,720	13.5 %
Opera	No	89,698	3.8 %
Mozilla	No	15,482	0.6 %
Safari	No	8,448	0.3 %
Necunoscute	?	7,552	0.3 %
Android browser (PDA/Phone browser)	No	1,622	0 %
Samsung (PDA/Phone browser)	No	314	0 %
Nokia Browser (PDA/Phone browser)	No	268	0 %
Alte		1399	0 %



Host-urile înregistrate se constituie atât din accesările site-ului din exterior, rețeaua Intranet, cât și locală. Cel mai frecvent site-ul a fost accesat prin IP 10.1.1.105 în rețeaua locală Bibliotecă.

**Fig. 16. IP accesări Pagina web**



Cele mai frecvente motoare folosite sînt:

Google	38 267 accesări	89,7 %
Yandex	3 488 accesări	8,1 %

Printre adresele de legături externe putem găsi:

- ▶ Site-ul USARB – 2602 accesări
- ▶ Wikipedia – 61 accesări
- ▶ EIFL-OA Moldova – 250 accesări
- ▶ Delicious – 56 accesări
- ▶ Facebook – 112 accesări
- ▶ Calameo – 7 accesări
- ▶ ПГБ – 22 accesări

Fig. 17. Vizitele/vizitatori 2012

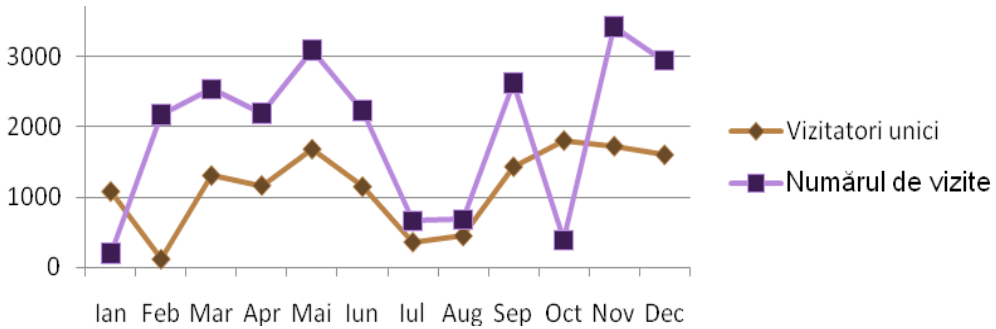
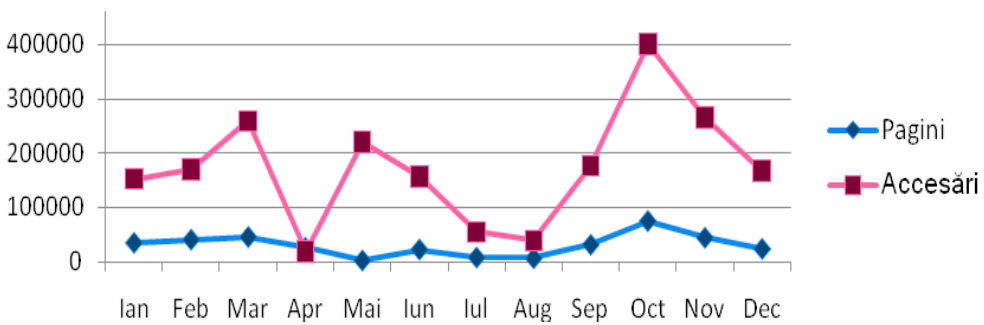


Fig. 18. Pagini/accesări 2012



Comparînd acești indici avem următorul top:

Cei mai mulți vizitatori unici	luna Octombrie	1 802
Cele mai multe vizite	luna Noiembrie	3 426
Cele mai multe pagini afișate	luna Octombrie	75 464
Cele mai multe accesări	luna Octombrie	399 479

Luna octombrie fiind cea mai activă pentru vizitatorii noștri.

Prin cultura evaluării, din perspectiva managementului, se înțelege evaluarea permanentă a proceselor și serviciilor pentru a le îmbunătăți mereu în vederea satisfacerii necesităților utilizatorilor și ale Bibliotecii.